資料７

MSDS制度を巡る状況について

○検討事項（案）
化学物質の有害性分類や表示方法を世界的に調和させるGHSの導入が世界的に進み、化学物質管理体制が国際的にも変動しつつある中で、化管法のMSDS制度はどうあるべきか。

（注）MSDS ：Material Safety Data Sheet （化学物質等安全性データシート）

1. 化管法における MSDS 制度

化管法においては、指定化学物質等(*1)の取扱事業者は、指定化学物質等を他の事業者に譲渡又は提供する際には、事前に当該指定化学物質等の性状及び取扱に関する情報（MSDS）を提供することが義務付けられている。（MSDS制度）

MSDSには、サプライチェーン下流でPRTRの届出を行う事業者に対して、届出に必要な情報（含有第一種指定化学物質の名称と含有率）を提供するという役割に加え、指定化学物質を取り扱う全ての事業者に対して自主管理に必要な性状及び取扱情報を提供するという2つの役割がある。

(*1) 第一種指定化学物質（PRTR とMSDS の対象）354物質及び第二種指定化学物質（MSDSのみ対象）81物質の合計435物質並びにその含有製品（含有率が 1 %未満（特定第一種指定化学物質の場合は 0.1 %未満）の製品、取扱いの過程において固体以外の状態とならず、かつ粉状又は粒状にならない製品、密封された状態で使用される製品、一般消費者用製品、再生資源は除く）

2. MSDS で提供される情報

MSDSで提供すべき情報等については、関係省令で定められており（表 1参照）、その記載方法等については、MSDSの様式を定めたJIS（Z7250）に従うことが推奨されている。また、MSDS制度は、化管法のみならず労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法においても規定されているが、上記JISに従って作成したものは各法に共通のMSDSとして使用可能となっている。

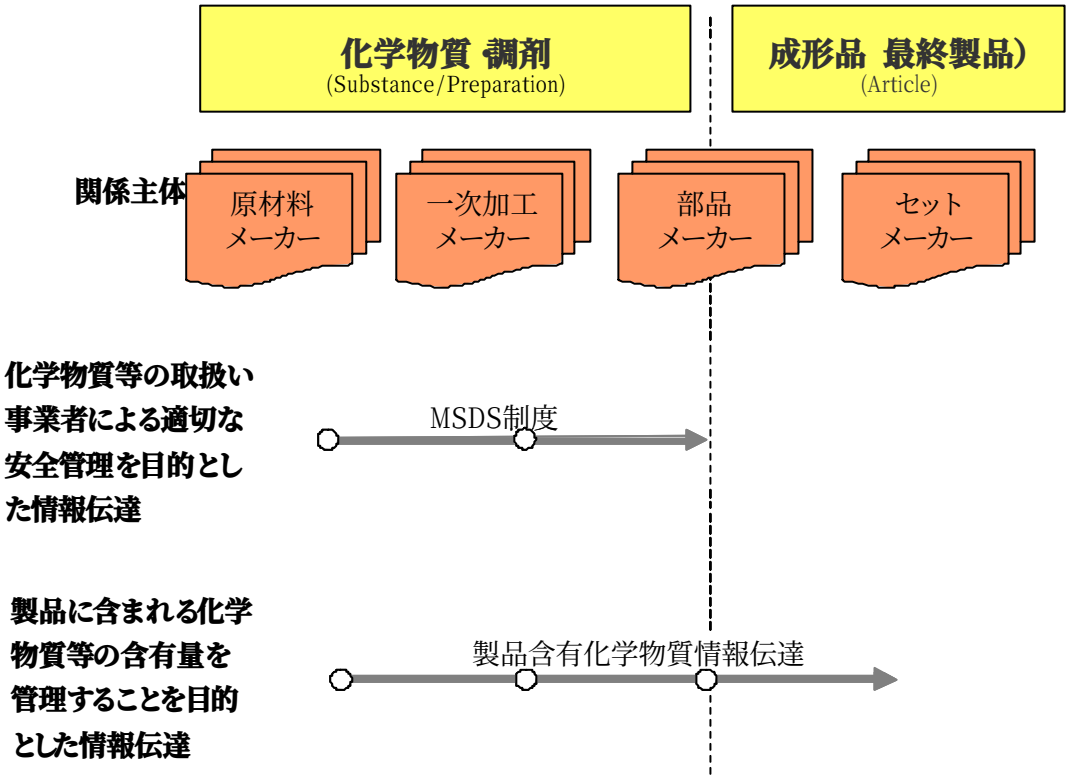
なお、近年EUにおいてELV指令やRoHS指令(*2)が制定されたこと等をうけ、含有を制限されている化学物質に関して含有情報のサプライチェーン上での伝達を行う必要性が高まってきた。これは使用に当たり管理が求められている化学物質の有害性情報のMSDSによる伝達とは概念も伝達される情報自体も異なっており、異なるシステムであることに留意が必要である。（表 2参照）

(*2) 特定の有害化学物質の人や環境中への暴露を最小限にする観点から、電気電子機器や自動車に含まれる特定の化学物質について一定濃度以上の含有を禁止する指令

表１　省令で定められたＭＳＤＳの記載内容

[記載が義務づけられる事項]
① 製品名、含有する対象物質の名称 ･政令上の号番号 ･種類、含有率（有効数字 2けた）
② MSDS を提供する事業者の名称、住所、連絡先
③ 化学物質が漏出した際に必要な措置
④ 取扱い上及び保管上の注意
⑤ 物理的 ･化学的性状
⑥ 安定性 ･反応性
⑦ 有害性 ･暴露性
⑧ 廃棄上及び輸送上の注意
[記載することができる事項]
⑨ 有害性 ･暴露性の概要
⑩ 応急措置、火災時に必要な措置、労働者に対する暴露防止措置等
⑪ 適用される法令
⑫ ⑨～⑪の他、MSDS を提供する事業者が必要と認める事項

表2　サプライチェーン（B to B）における安全性情報伝達の全体像（例）



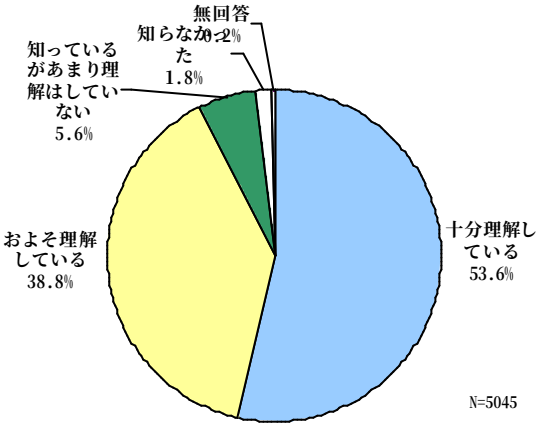
3. MSDS 制度の普及状況

昨年度、国が事業者を対象に「化管法への対応及び効果に関するアンケート調査」を行い、この中でMSDS制度について普及状況を調査したところ、その結果概要は以下のとおりであった。

【調査対象者・調査方法】PRTR届出事業者から抽出した9,258事業者に対しアンケート調査を実施し、回答数5,045事業者（8,011事業所）（回収率：54.5%）を集計。
【アンケート実施期間】2006年7月10日～7月30日

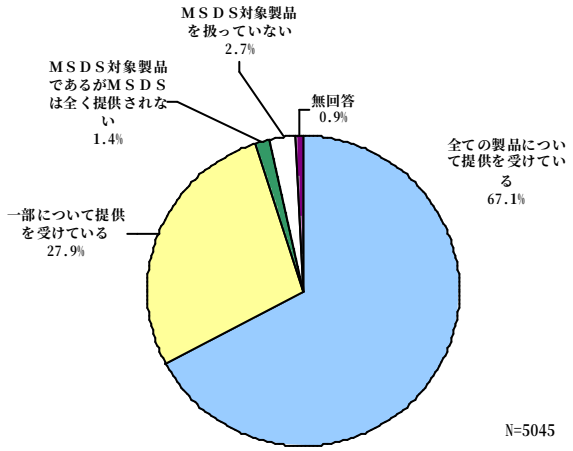
⑴ MSDS制度の理解度

MSDS制度の理解度に関しては、「十分理解している」と答えた企業が53.6%、「およそ理解している」と答えた企業が38.8%で、両方を合わせると約92%であった。
一方、「知っているがあまり理解していない」と「知らなかった」合わせると7.4%であった。
また、企業規模が大きいほど理解度は高かった。



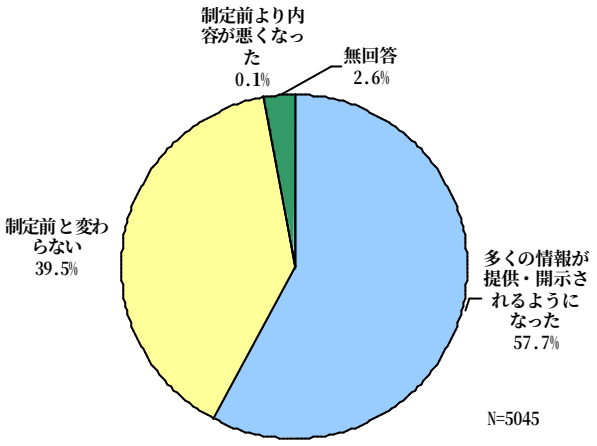
⑵ MSDSの提供状況

MSDSの提供に関しては、「全ての製品について提供を受けている」と答えた企業が67.1%、「一部について提供を受けている」が27.9%と、全体の95%が提供を受けており、「MSDSは全く提供されない」は1.4%であった。



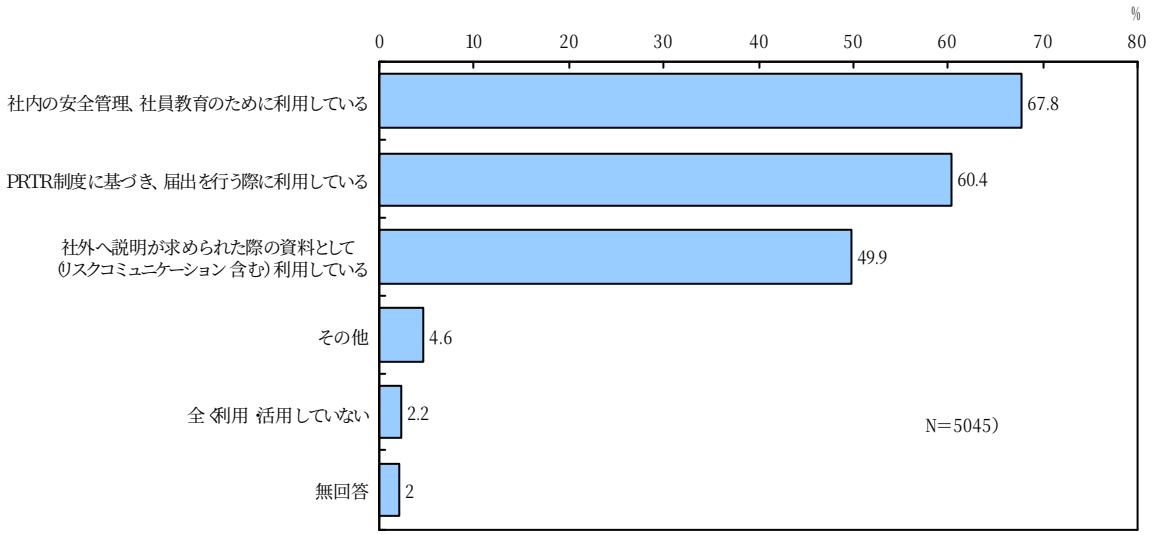
⑶化管法制定による情報の提供状況の変化

化管法制定によるMSDSの内容の変化をみると、「多くの情報が提供・開示されるようになった」と答えたものが57.7%と情報提供・開示の進展が見られるが、「制定前と変わらない」も39.5%であった。



⑷ MSDS の利用状況

MSDSの利用状況に関しては、「社内の安全管理、社員教育のために利用している」が67.8%、と最も多く、次いで、「PRTR制度に基づき、届出を行う際に利用している」が60.4%、「社外へ説明が求められた際の資料として（リスクコミュニケーション含む）利用している」は49.9%であった。

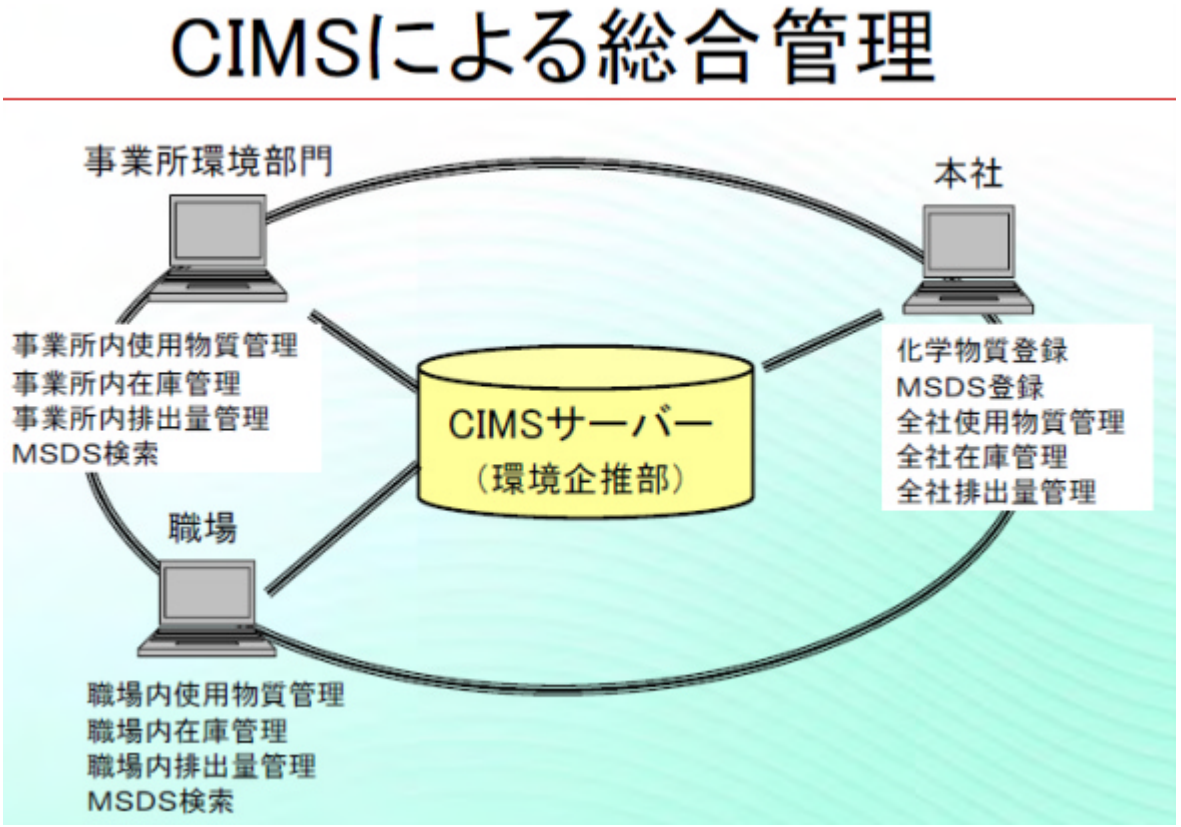


4. 先進的な取組事例（電子機器製造企業の例）

化学物質を使用する事業者の中には、ＭＳＤＳを利用して社内の化学物質管理システムを構築している例もある。

CIMS（Chemical substances Integrated Management System）と呼ばれるこのシステムの主な機能は以下のとおりであり、このシステムを中核として、本事業者では、本社、事業所環境部門、職場での様々な化学物質管理を行っている。

- 使用物質（商品単位）の登録
- 商品、成分、含有率、CAS番号、法規制情報の検索・表示
- 登録番号発行
- 在庫管理
- MSDS管理
- 排出移動量管理



（出所：新エネルギー・産業技術総合開発機構ホームページ）

5. MSDS 普及対策

上述のアンケート調査にも見られるとおり MSDSについては、一部に未提供や提供される情報が不十分といった事例もあることから、国ではMSDS制度のパンフレットを作成・配布し、制度の普及を図っているほか、経済産業省のホームページに、MSDSの提供を受けられなかった事業者や、技術上、企業秘密上の問題を抱えるMSDSを提供する側の事業者からMSDSの実施に関する相談、意見等を広く受け付ける窓口（MSDS目安箱）を設置し、それら事業者への個別対応を行っている。

↑MSDSパンフレットの例

↓MSDS目安箱の連絡書式

MSDS 連絡様式

提出日　　年　　月　　日

① ご相談者（情報提供者）の情報		
事業者名称		
部署名		
担当者名		
連絡先	住所	
	TEL	
	E-mail	
② 相談・意見の内容		
概要	MSDS未提供・制度に対する意見・その他（　　）	
具体的な内容		
※提供事業者によるご意見等の場合、以下（③～⑤）については記入不要です。		
③ 指定化学物質等（製品）の概要等（わかる範囲でご記入ください。）		
製品の概要	（製品名、形状、品番等）	
指定化学物質名称	（政令番号）	（名称）
MSDS未提供の場合、指定化学物質等であると特定できる理由		
④ 指定化学物質等（製品）の提供元事業者情報		
事業者名称		
部署名		
担当者名		
連絡先	住所	
	TEL	
	E-mail	
⑤ 未提供事業者への貴事業者名等の開示の可否（いずれか選択してください）		
□可（本件に係る経済産業省の調査の際に上記内容①～③を必要に応じてMSDS未提供事業者へ開示しても構いません。）		
□否（本件に係る経済産業省の調査の際に上記内容のMSDS未提供事業者へ開示を拒否します。）		
備考		

（以下の欄には記載しないでください）

受付日	受付担当者	処理完了日
処理状況		

6. MSDS の GHS 対応

⑴ GHS とは

GHSとは、「化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)」の略語で、化学品の危険有害性情報の分類、表示方法について国際的に調和されたシステムを構築することを目的として2003年7月に国連経済社会理事会で実施に関する決議が採択されたシステムであり、「化学物質及び混合物の有害性を判定するための基準」と「MSDS(*3)などによる危険有害性の情報伝達に関する事項」が示されている。

なお、GHSの実施は条約とは異なり義務付けられたものではなく、各国の判断に任されているが、その実施時期については目標を2008年と置かれている。

(*3) GHSではSDSと表現

⑵ GHS の基本的考え方

GHSは、全ての化学品について国際的に統一されたルールに基づき危険有害性を分類し(*4)、その分類結果を国際的に調和されたMSDS（SDS）やラベル表示(*5)で化学品を扱う全ての人に情報提供するもので、その基本的な考えは以下のとおりである。

①全ての化学品を対象とし、危険有害性に基づいて分類する
②情報提供の対象者は、労働者、消費者、輸送関係者、救急対応者
③新たな試験方法等を求めるものではなく、入手可能なデータを用いて分類する
④実施については各国の状況や利用目的に応じて部分的に導入することが可能

(*4) 物理化学的危険性 16 項目、健康に対する有害性 10 項目、環境に対する有害性 1 項目

(*5) 注意喚起語、絵表示、危険有害性情報、注意書き等

⑶ 我が国における MSDS の GHS 対応

① JIS による対応

GHSでは、MSDSへの記載事項として16項目を定めているが、我が国では2005年12月、MSDSの様式を定めたJISを改正（JIS Z7250(2005)）(*6)して、これに整合化させるとともに、GHSで定めるラベル要素についてもJISを制定し（JIS Z7251）、化管法のMSDSについてもこれらJISに基づき作成することを推奨している。（参考1参照）

(*6) GHSで定められた16の記載項目は、化管法のMSDS記載義務項目と記載可能項目を合わせたものと基本的には同じ。また、改正 JIS Z7250(2005)では、暫定措置として、2010 年末までは改正前の JIS Z7250(2000)に基づいて MSDS を作成しても良いこととしている。

②労働安全衛生法における MSDS の GHS 対応化

労働安全衛生法は、労働者の保護の観点から、危険な化学物質(*7)についてラベル表示及びＭＳＤSの伝達を義務づけている。今般、世界的なＧＨＳ導入の方向を踏まえて、ラベル表示事項及びＭＳＤSの記載事項(*8)、混合物の裾切り値をＧＨＳに改めるた

めの改正が行われた。なお、改正法の施行は2006年12月であるが、改正の円滑な実施を図るため、半年から2年間の経過措置が適宜設けられた。

(*7) 表示対象物質 :改正前は 92 物質、改正後は 99 物質
MSDS 対象物質 :改正前は 638 物質、改正後は 640 物質

(*8) JIS Z 7251 及び JIS Z 7250(2005)に準拠すれば良いことになっている

⑷ 欧州における GHS と MSDS

EUでは、現在独自の分類システム（危険物質指令(67/548/EEC)及び調剤指令(1999/45/EC)）により化学物質等の危険有害性分類を行っており、この分類システムがGHSの基本となったと言われている。EUにおいては、本年 6月に施行された新化学物質規制ＲＥACHが、本分類システムに則して全ての化学物質を分類し、危険有害物質と分類された場合にはＭＳＤＳの交付を義務付けられる。

また、本年審議予定のＧＨＳ規制案は、GHSと殆ど同一の分類基準を定めており、この分類基準に則して全ての化学物質を分類し、危険有害物質と分類された場合にはその旨をラベル表示することを義務付けると共に、この分類基準がＲＥACHにおける分類基準にも活用されることになる。したがって、EUにおいては、GHSと殆ど同一の分類基準によって全ての化学物質が分類され、危険有害物質と分類された場合には、ＭＳＤＳ及びラベル表示が伝達されることになる仕組みが構築されることになる。

参考 1）GHS 対応 MSDS の概要

1. GHSにおいては、以下の16項目がMSDSへの記載事項として定められており、これらについては、項目名の番号、項目名及び順序を変更してはならないとされている。我が国ではJIS Z7250(2005)において「MSDSの内容及び全体構成」として規定されている。

1	化学物質等及び会社情報
2	危険有害性の要約
3	組成, 成分情報
4	応急措置
5	火災時の措置
6	漏出時の措置
7	取扱い及び保管上の注意
8	暴露防止及び保護措置
9	物理的及び化学的性質
10	安定性及び反応性
11	有害性情報
12	環境影響情報
13	廃棄上の注意
14	輸送上の注意
15	適用法令
16	その他の情報

2. GHS対応MSDSの大きな特徴は、上記の「2 危険有害性の要約」にGHS分類や絵表示、注意喚起語等を記載することである。以下に、中央労働災害防止協会が公表しているトリクロロエチレンのGHS対応MSDSの「2 危険有害性の要約」部分を例示する

＜2 危険有害性の要約＞

GHS分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	分類できない
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	区分外

	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	区分外
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分4
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類対象外(粉じん)
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない(ミスト)
	皮膚腐食性・刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2A
	呼吸器感作性	区分外
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分2
	発がん性	区分1B
	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分3(麻酔作用、気道刺激性)
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分1(中枢神経系)
	吸引性呼吸器有害性	区分2
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分2
	水生環境慢性有害性	区分2

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語：　危険

危険有害性情報：
- 吸入すると有害(蒸気)
- 皮膚刺激
- 強い眼刺激
- 遺伝性疾患のおそれの疑い
- 発がんのおそれ
- 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- 眠気又はめまいのおそれ
- 呼吸器への刺激のおそれ

長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害
飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き：【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。

【救急処置】

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
吐かせないこと。
眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

容器を密閉して換気の良いところで施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

（参考 2）産業構造審議会化学・バイオ部会化学物質政策基本問題小委員会中間取りまとめ（抜粋）

4. 安全性情報の伝達について
(2)現状認識及び今後の方向性

化学物質等の取扱事業者等に対する安全管理を目的とした情報伝達の在り方）

化学物質の性状及び取扱いに関する情報をサプライチェーン上の川上事業者から川下事業者に伝達する制度としてはＭＳＤＳ制度があり、危険有害な化学物質・製品を安全に取り扱うために必要な情報を関係者で共有し、それらによる健康被害や環境汚染を未然に防止することが目的となっている。

また、化学品の危険有害性情報の分類、表示方法について、国際的に調和されたシステムをつくることを目的とするGHSでは、全ての化学物質及び化学品を対象として、危険有害性（ハザード）に基づいて分類するための判定基準と、分類結果に従った製品へのラベル表示やＭＳＤＳによる危険有害性の情報伝達に関する事項が示されている。

我が国におけるサプライチェーン上での適切な情報提供・安全管理を行うためには、まずは、ＭＳDS制度の更なる充実・強化を図るとともに、GHSに即した対応をより一層促進していくことが重要である。

なお、GHSを推進するに当たり、現行のＭＳＤＳ提供義務物質が限定的にリストアップされる方式ではGHSの趣旨を満たせないおそれがあるとの指摘もなされていることから、ＭＳＤＳ提供対象物質の拡大等についても、制度的な対応を含め検討を行う必要がある。

一方で、GHSの導入は、国際的にも緒に付いたところであり、分類する際の情報不足や分類結果の相違が多々発生するといった混乱が起きかねないとの懸念や、混合物を実際に分類する際現状では事業者が容易に対応出来ないと予想される部分もあるのも事実である。このような状況を踏まえると、混合物の分類や消費者向け製品への表示といった分野での制度的対応も視野に入れることは極めて重要であるが、その導入に当たっては、まずは自主的対応を促進しつつ、制度的対応に関しては、製品の特性を踏まえた長期的スケジュールに立った段階的な対応を図ることが重要である。

更に、各ステークホルダー（事業者、国民、NPO・NGO等）がGHSに基づく製品へのラベル表示及びＭＳＤＳを正しく理解して管理等に反映させるためには、GHS情報の理解促進に寄与するようなコミュニケーションの手段についても、GHS導入促進と併せ、措置することが重要である。

（参考 3）化学物質排出把握管理促進法に関する懇談会（平成18年 5月10日～ 8月29日開催：環境省）報告書（抜粋）

4. MSDS制度に関する課題

MSDSについては、平成15年度の総務省の行政評価・監視においては、適切に添付がなされていない事例が見つかっている。MSDS制度の適切な運用のため、MSDSの提供を受けられなかった事業者から相談を受けつける窓口として、平成17年度、国が「MSDS目安箱」を設置したところであり、引き続きMSDSの実施状況の把握に努める必要がある。

MSDSは、対象化学物質又はこれを含む製品を他の事業者に譲渡・提供する際に添付することとされているが、この場合における「製品」からは、取扱の過程で固体のままである製品や、主として一般消費者の生活の用に供される製品は除外されている。このため、MSDS制度について、製品中の物質、消費者や廃棄物処理事業者への情報提供も含めて拡張すべきとの意見があった。

しかしながら、現行の大半のMSDSは、物質がそのままの形態で流通する段階を想定したものであり、さらに下流に行くにしたがって物質には様々な加工がなされ、使用者が求める化学製品の安全性に関する情報も異なってくるのが実情である。したがって、一つのMSDSで、サプライチェーンのすべての使用者が求める情報を提供することは不可能との意見もあった。さらに、これを一般消費者や廃棄物処理事業者にも有用なものとするのはさらに困難であるとの指摘があった。

また、廃棄物処理事業者への情報提供については、廃棄物情報の提供に関するガイドラインが運用されており、廃棄物排出事業者がこのガイドラインに基づき適切に情報提供できるようにすれば十分であるとの指摘もあった。

このような指摘を踏まえ、製品中の化学物質に関する情報共有や消費者等への情報提供にMSDSをどのように活用することができるかについては、有害性に関する情報の整備の問題と併せて、総合的に検討することとし、MSDSのGHSへの適合をさらに推進し、制度の運用状況を的確にフォローするとともに、MSDSに盛り込まれた情報を国民に入手可能となるよう努めることが適切である。